

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-118398

(43)Date of publication of application : 14.05.1996

(51)Int.Cl. B29C 45/00
 C08J 5/00
 C08L101/00
 C08L101/12
 // B29K 67:00
 B29K 69:00
 B29L 31:34

(21)Application number : 06-277178

(71)Applicant : POLYPLASTICS CO

(22)Date of filing : 18.10.1994

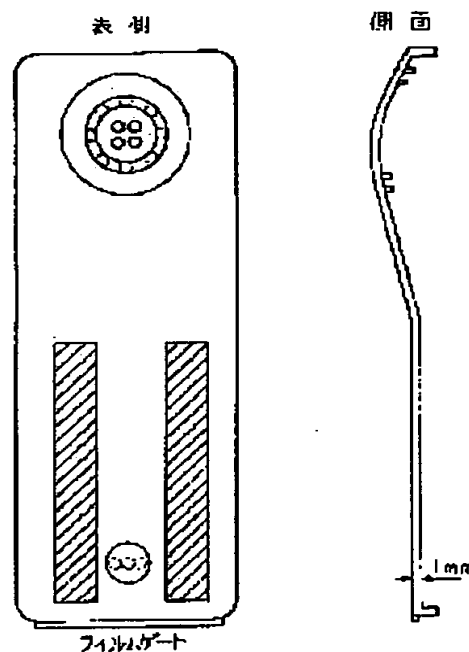
(72)Inventor : AKEDA SATOYUKI
 ISHIKAWA TAKAYUKI
 MIYAZAKI HIROTAKE

(54) INJECTION-MOLDED PRODUCT

(57)Abstract:

PURPOSE: To improve mechanical strength, by a method wherein a composition of thermoplastic resin and a liquid crystalline polymer, in which the crystalline polymer is dispersed into a matrix phase of the thermoplastic resin in a specific state is used for injection molding and the state is specified at the time of the injection molding.

CONSTITUTION: An injection-molded product of a thermoplastic resin composition comprises 99-50wt.% thermoplastic resin which does not form an anisotropic molten phase and a 1-50wt.% liquid crystalline polymer which is formable of the anisotropic molten phase. The liquid crystalline polymer is dispersed into the matrix phase of the thermoplastic resin under a fibrous state of a mean aspect ratio of at least 6. When an injection-molded product is cooled by passing through melting under a temperature state of at least the melting point of the liquid crystalline polymer under no-load, the liquid crystalline polymer is within the range of weight mean particle diameter of 10-40 μ m and at least its 80wt.% is dispersed microscopically in an insular state into a matrix phase of the thermoplastic resin so that at least its 80wt.% is within the range of particle diameter of 0.5-60 μ m. Melt viscosity under a specific condition wherein the bending modulus of elasticity is at least 40000kg/cm² is taken as the range within 400-2500 poises.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 04.11.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3170552

[Date of registration] 16.03.2001

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-118398

(43) 公開日 平成8年(1996)5月14日

(51) Int. Cl. ⁴	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 2 9 C 45/00		8823-4F		
C 0 8 J 5/00	C F D			
C 0 8 L 101/00	L S Y			
101/12	L T B			
// B 2 9 K 67:00				

審査請求 未請求 請求項の数 6 F D (全 8 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平6-277178

(22) 出願日 平成6年(1994)10月18日

(71) 出願人 390006323

ポリプラスチックス株式会社

大阪府大阪市中央区安土町2丁目3番13号

(72) 発明者 明田 智行

静岡県富士市大淵2865-8

(72) 発明者 石川 貴之

静岡県清水市興津井上町727

(72) 発明者 宮崎 広隆

静岡県富士市水戸島本町9番10号

(74) 代理人 弁理士 三浦 良和

(54) 【発明の名称】 射出成形品

(57) 【要約】

【目的】 機械的強度に優れた薄肉成形品となりうる射出成形品を提供する。

【構成】 異方性溶融相を形成しない熱可塑性樹脂 (A) と異方性溶融相を形成し得る液晶性ポリマー (B) からなる組成物の射出成形品であって、(1) 液晶性ポリマー (B) が平均アスペクト比6以上の繊維状で熱可塑性樹脂 (A) のマトリックス相に分散し、(2) 射出成形品を無負荷で前記液晶性ポリマー (B) の融点以上の温度条件下の溶融を経て冷却させたときに液晶性ポリマー (B) が重量平均粒径10~40 μm の範囲にありかつその80重量%以上が粒径0.5~60 μm の範囲にあるように熱可塑性樹脂 (A) のマトリックス相に島状にミクロ分散しており、(3) 射出成形品の曲げ弾性率が40,000 kg/cm^2 以上であり、(4) 射出成形品を再溶融させ、前記液晶性ポリマー (B) の融点よりも10℃高い温度、剪断速度1200 sec^{-1} の条件下で測定した溶融粘度が400~2,500ポイズの範囲にあり、電子機器のハウジングに適する。

